

# WIADOMOŚCI PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

## ORGAN ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARSZAWA, DNIA 1 WRZEŚNIA 1935 ROKU

### WYTWÓRCZOŚĆ CHEMICZNA NA WYSTAWIE W BRUKSELI

Powszechne wystawy, międzynarodowe są w dobie powojennej traktowane raczej ze sceptycyzmem, zwłaszcza przez poważniejsze sfery techniczne i przemysłowe. Postęp we wszelkich dziedzinach wiedzy, teoretycznej i stosowanej, jest obecnie tak szybki, a przytem ujawnia się jednocześnie w tak wielu krajach, że największy nawet wysiłek organizacyjny nie jest w możliwości opanowania wciąż rosnącego materiału i zademonstrowania osiągniętych wyników wszechstronnie, obiektywnie i syntetycznie.

Wystawy tego typu należy traktować jako pewne zabiegi gospodarcze, mające na celu ożywienie ruchu komunikacyjnego i hotelowego w danym kraju. Na szczęście dla inicjatorów i przedsiębiorców — nigdy nie zbraknie ratujących kasę tłumów, które zjawiają się na wystawach, aby podziwiać wioski murzyńskie i efekty ogni sztucznych.

Trzeba jednak przyznać, że tegoroczna międzynarodowa wystawa brukselska, pomimo owego powszechnego charakteru, pozwala pilnemu obserwatorowi, w morzu banalności i reklamy, wyłowić cenne spostrzeżenia. Pragnąc zorientować się w całokształcie chemicznych eksponatów wystawy — trzeba pracowicie obejść pawilony poszczególnych krajów, gdyż zgodnie z panującą w świecie autarchiczną tendencją — niema w Brukseli ogólnego działu chemicznego, któryby umożliwił zbadanie i porównanie dorobku chemicznego wszystkich państw.

Z natury rzeczy — największy ilościowo jest pokaz belgijskiego przemysłu chemicznego, mieszczący się w specjalnym „pałacu chemji”. Zgromadzono tam okazy i próbki wszelkich artykułów chemicznych, wytwarzanych w Belgji. Najwięcej miejsca zajęły stoiska wielkich przedsiębiorstw, wytwarzających związki azotowe z powietrza a równolegle produkujących syntetycznie (z wody, tlenku węgla, metanu) alkohole, aldehydy, ketony i kwasy organiczne. Obok — zobrazowano produkcję syntetycznego paliwa i smarów (uwodnorodnianie węgla). Pomysłowo demonstrowane są własności stałego kwasu węglowego (temp.:  $-80^{\circ}\text{C}$ ), który znalazł szerokie zastosowanie w chłodnictwie.

Wystawa lakierów, pokostów i farb olejnych ujawnia znaczne postępy w tej dziedzinie; uderza różnorodność typów, służących wszelkim celom. Również wielki postęp zaznacza się w zakresie

sztucznych żywic i materiałów plastycznych. Dalej: ogromna kolekcja leków, zawierających arsen i bizmut; próbki stearynianów sodu, magnezu i cynku; przemysłowo otrzymywane produkty, które doniedawna sprzedawano jako preparaty: uraniany sodu i amonu, tlenek uranu, tiowęglan potasu. Belgijskie fabryki zapalek wystawiły efektowną panoramę, p. t. „Historja ognia”. Widzimy tam dzikusów, wywołujących płomień przez tarcie drzewa i innemi prymitywnymi sposobami; następnie — westalki rzymskie, podtrzymujące ogień; krzesanie ognia ze stali i krzemienia; ogień „alchemiczny” i t. d.; triumfują oczywiście nowoczesne zapalaki. Niektóre z wystawionych środków pomocniczych przemysłu chemicznego mogły wzbudzić zainteresowanie. Tak np. zespoły rur ebonitowych, szczególnie odpowiednich dla manipulowania kwasami (zwłaszcza solnym). Rury takie wytrzymują ciśnienie do 7 kg na  $1\text{ cm}^2$  i podobno rzadziej się tłuką niż kamionkowe, zwykle stosowane. Przyciągało uwagę stoisko, grupujące cegły ogniotrwałe, odpowiednie do różnorodnych pieców chemicznych. Poszczególne gatunki cegieł zawierały  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{SiC}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , cyrkon.

Firma Solvay, aczkolwiek rodem z Belgji, posiada odrębny pawilon, obrazujący światowy zasięg działalności koncernu. Wśród szeregu zastosowań produktów sodowych i chlorowych należy wspomnieć oparte na chlorku wapnia artykuły, pozwalające skutecznie zwalczać kurz na placach, szosach i t. d. Inne produkty zawierające chlorek wapnia umożliwiają betonowanie zimą, nawet w czasie mrozów.

Sekcja francuska zawiera obszerny dział chemiczny, w którym starannie zgromadzono bardzo liczne eksponaty, nie wzbudzające jednak szczególnego zainteresowania.

Włoska wystawa chemiczna, niezbyt rozległa, nie zawiera wprawdzie rewelacji, ale daje ciekawe pokazy: piękną kolekcję naturalnych esencji owocowych; liczne odmiany winianów i cytrynianów; jod z wody jeziora Salsomaggiore; ekstrakty kasztanowe, siarkę, związki boru, różne rzadkie minerały. Imponują cyfry znanej firmy Montecatini, która posiada aż 167 fabryk chemicznych i zatrudnia 35.000 osób.

W pawilonie chilijskim można obserwować wszelkie stadja przerobu i oczyszczanie saletry naturalnej, która nie przestaje konkurować z syn-



tetycznymi związkami azotu. Z tablic statystycznych można się dowiedzieć, że w 1934 r. najintensywniej używano nawozów azotowych w Belgji (2,69 kg N na 1 ha) i Holandji (2,60 kg N na 1 ha); Niemcy (2,18 kg) stoją na trzecim miejscu.

Chili, jako największy w świecie producent jodu, umieściła szereg odpowiednich eksponatów. Oprócz jodu i jego licznych związków (między innymi — barwniki: róż bengalski, erytrozyna i t. d.) widzimy tam pastę do zębów zawierającą jodynę, oraz sól zwykłą przepojoną jodem a bardzo zalecaną jako pożywkę dla bydła.

Czechosłowacki pawilon zawiera ciekawe próbki preparatów radowych i uranowych, pochodzących z blendy z Joachimowa.

Grecja wystawiła próbki bauksytu i minerałów barytowych; Bułgaria — esencję różaną, a Norwegia — bardzo obfity zespół stopów metalowych. Bodaj nowością w tym zakresie jest stop manganu z wapniem i krzemem.

Pawilon polski wypadł nader skromnie. Nie może być traktowany jako wyraz naszych wartości twórczych i kulturalnych. Należy nań patrzeć, jako na dowód solidarności z krajem, który urządził wystawę i dla którego Polska żywi uczucia szacunku i przyjaźni. Stoisko chemiczne, zorganizowane staraniem Związku Przemysłu Chemicznego jest dość szczupłe, ale spełnia swe zadanie w ogólnych ramach i jest bodaj najwięcej interesującym fragmentem całego polskiego pawilonu.

Dział chemiczny pawilonu angielskiego zasługuje na największą uwagę. Zarówno dobór eksponatów, jak nadzwyczaj ciekawe uzmysłowanie zastosowań wystawionych produktów, jak wreszcie — estetyka całości i poszczególnych gablotek — świadczą o wyjątkowej pomysłowości i o wielkiej pracy włożonej w tę imprezę przez Association of British Chemical Manufacturers. Obszerna broszura, wydana w kilku językach, jest doskonałym komentarzem angielskiej wystawy chemicznej, która składa się z następujących głównych grup: produkty chemiczne przemysłowe; wytwory drobnej i „szlachetnej” fabrykacji; smoła z węgla, półprodukty, barwniki; środki zaspokajające potrzeby rolnictwa; produkty farmaceutyczne; masy plastyczne.

Dokładny opis działu angielskiego przekracza możliwości naszego wydawnictwa. Wymieniamy tytułem przykładu niektóre ciekawsze eksponaty.

Obfita kolekcja specyficznych odczynników i selekcyjnie farbujących barwników: możliwość wykrywania niektórych metalów w rozcieńczeniu 1 : 1.000.000. Błony światłoczułe, pozwalające fotografować przy pomocy promieni infra-czerwonych, np. z odległości 160 klm. Bardzo liczny poczet alkaloidów, wyodrębnionych z roślin lub syntetycznych. Zespół preparatów „ziem rzadkich”, zwłaszcza z grupy toru i ceru, opartych na surowcach z Indji Wsch. Wielki zbiór esencji roślinnych (niektóre z nich pozbawione terpenów), z niezrównaną lawendą angielską na czele. Nowe zastosowania chloru, np. fabrykacja wielochlorowych pochodnych naftalenu, mających wygląd i własności wosków. Zastosowanie sody

do oczyszczania stopionego surowca żelaznego i zastosowanie cyjanków do cementowania (wzbogacania w węgiel) stali.

Na zakończenie należy dodać, że wielki rozpęd produkcji jedwabiu sztucznego znalazł odbicie zarówno w chemicznych jak i włókienniczych działach wystawy. Największy pokaz zorganizowany był przez znaną włoską firmę „Snia Viscosa”. Szczególne zainteresowanie wzbudziły eksponaty przedzdy tkanin z ciętych włókien sztucznych (odpowiadających polskiej „Textrze”), również w kombinacjach z innymi surowcami włókienniczymi. Zastosowanie przedzdy z ciętych włókien do wszelkiego rodzaju tkanin ilustrowane było bardzo licznymi przykładami. Wyniki naukowo przeprowadzonych badań wykazują, że dobra przedza z ciętych włókien pod względem odporności nie ustępuje bynajmniej przedzdy bawełnianej tej samej grubości.

Wystawa w Brukseli może nasunąć zwiędzającemu niejedną myśl twórczą w kierunku krajowej produkcji. Powinna być skarbnicą doświadczenia i wskazówek przy urządzaniu wystaw w przyszłości.

## Z ŻAŁOBNEJ KARTY

Dnia 23 sierpnia zmarł — ś. p. Dr. fil. Zenon Martynowicz, Dyrektor Chemicznego Instytutu Badawczego, wybitnie zasłużony działacz na polu poczyniń naukowych, technicznych i społecznych. Śmierć D-ra Martynowicza jest ciężką stratą dla polskiego życia chemicznego, gdzie szczególnie były cenione organizacyjne wysiłki Zmarłego. Ś. p. Zenon Martynowicz, stojąc na czele Instytutu, którego zadaniem jest popieranie wiedzy czystej i stosowanej, miał zawsze wielkie zrozumienie dla potrzeb naszego przemysłu chemicznego.

Dn. 15 sierpnia r. b. zmarł Maksymilian Rapel, wieloletni Dyrektor i członek Zarządu Sp. Akc. „Elektryczność”. W zmarłym przemysł chemiczny traci doświadczonego działacza przemysłowego, który do swej pracy zawodowej potrafił wnieść wiele elementów społecznych.

## NOWE CŁA TŁUSZCZOWE

Celna polityka tłuszczowa, która poprzez rozmaite etapy ogarniała coraz to nowe dziedziny ochrony polskiej produkcji tłuszczowej, weszła obecnie w nowe stadium, utrwalone Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 13 lipca 1935 r. o zmianie taryfy celnej przywozowej. Rozporządzenie to ogłoszone zostało w Dzienniku Ustaw Nr. 61 z dn. 17 sierpnia r. b. pod poz. 390 i weszło w życie dnia 18 tegoż miesiąca.

Znamienną cechą Rozporządzenia jest wprowadzenie ceł na korzystające dotychczas z bezcłowego przywozu egzotyczne nasiona oleiste (z wyjątkiem nasion rycynowych) oraz podwyższenie stawek celnych na gotowe tłuszcze i oleje, stałe i ciekłe, roślinne i zwierzęce — z wyłączeniem tłuszczów utwardzonych, gdzie względnie traktatowe spowodowały pozostawienie dotychczasowych niskich ceł. Równocześnie wprowadzony został obowiązek skazania wszystkich tych tłuszczów, które — będąc używane do celów tech-



nicznych — opłacają niskie cło; ponadto, uchylono postanowienia dopuszczające niskie stawki celne na oleje i tłuszcze, przeznaczone do rafinowania w kraju.

Tendencją, jaka bodaj przyświecała ustawodawcy przy układaniu nowych stawek celnych, było stworzenie lepszych niż dotychczas warunków konkurencyjnych dla produkowanych w kraju tłuszczów i olejów. Należy jednak stwierdzić, że o ile w zakresie ciekłych olejów roślinnych jesteśmy najzupełniej samowystarczalni, o tyle stałych olejów roślinnych z surowca krajowego wyrabiać niemożna, gdyż surowca takiego wogóle w Polsce niema, produkcja zaś olejów zwierzęcych jest bardzo daleka od pokrycia zapotrzebowania wewnętrznego na cele techniczne.

W zakresie surowców olejarskich podniesiono stawki celne na nasiona sojowe z 2 zł. do 5 zł. za 100 kg; na ziarna palmowe, sezamowe i inne drobno-ziarniste do przerobu fabrycznego wprowadzono stawkę zł. 2 od 100 kg; wreszcie na koprę do przerobu fabrycznego — zł. 3 od 100 kg. W zakresie gotowych tłuszczów stawki celne na łoje zwierzęce podwyższono do zł. 15, na tłuszcze kostne (z wyjątkiem przeznaczonych do przerobu na oleinę i stearynę) do zł. 10 — zamiast dotychczasowej jednakowej stawki zł. 1,50 od 100 kg.

Stawki celne na stałe oleje roślinne zostały ustalone na zł. 50 od 100 kg, z uchyleniem dotychczasowej ulgowej stawki zł. 10. Stawka celna na skażone oleje roślinne została podniesiona ze zł. 15 do zł. 35 od 100 kg. Uchyłono podział tranów o zawartości poniżej 2% wolnych kwasów tłuszczowych, na tranę mętną i inną.

### INFORMACJE EKSPORTOWE

Zawarty został układ kontyngentowy z Grecją na okres 27.VII. — 27.X. Kontyngenty przyznane Polsce podane zostały do wiadomości zainteresowanych przedsiębiorstw.

Postulaty do rokowań kontyngentowych z Danją podane zostały do wiadomości Ministerstwa Przemysłu i Handlu i Rady Traktatowej.

Zanotowane zostały następujące zmiany przepisów celnych i reglamentacyjnych (Nr. Nr. 23 i 24 „Informatora Eksportowego”).

**Belgia.** Obniżenie ceł, wskutek zawarcia umowy z Niemcami, na farby i linoleum.

**Estonja.** Rozciągnięcie systemu pozwoleń przywozu na aceton i osobno niewymienione w tariffie celnej produkty chemiczne.

**Francja.** Podwyższenie cła, przy równoczesnym zniesieniu zakazu przywozu — na tlenek chromu. Skontyngentowanie przywozu makuchów. Obniżenie cła na spłonki pochodzenia polskiego do poziomu taryfy minimalnej.

**Hiszpanja.** Podwyższenie stawek na kwas winowy i cytrynowy oraz na cytryniany wapnia.

**Indje Holenderskie.** Skontyngentowanie przywozu mydeł.

**Meksyk.** Ogłoszona została lista produktów kosmetycznych, których przywóz jest wolny.

**Syrja — Liban.** Objęcie systemem pozwoleń przywozowych: mydła, analiny oraz szereg produktów chemicznych. Cło na anilinę i jej sole zostało zniesione, obniżone zostało cło na: kwas cytrynowy, opony i dętki samochodowe.

**Szwajcaria.** Zakaz przywozu smoły nieoczyszczonej.

Rada Traktatowa rozpiła ankietę do firm posiadających zamrożone należności w Rumunji. Wobec obaw że w ankiecie mógł być pominięty szereg przedsiębiorstw chemicznych, podajemy poniżej treść zapytań ankiety z prośbą o bezpośrednie kierowanie odpowiedzi do Rady Traktatowej — Izba Przemysłowo Handlowa Wiejska 10. Warszawa.

1) Nazwa i adres firmy, posiadającej zamrożone należności.

2) Suma zamrożonej należności wraz z podaniem waluty (złote, dolary i funty) i t. p.

3) Data przeprowadzenia transakcji.

4) Data wysyłki i rodzaj towaru.

5) Termin, kiedy należność winna była zostać przez odbiorcę rumuńskiego wpłacona.

6) Nazwa i adres odbiorcy (dłużnika) w Rumunji wraz z podaniem, czy należność znajduje się u dłużnika, czy też została przez niego wpłacona do banku w Rumunji (podać nazwę banku) na ręce przedstawiciela lub adwokata (podać nazwę i adres) eksportera polskiego.

Przedsiębiorstwa należące do Związku, które miałyby trudności w uzyskiwaniu należności z obszaru W. M. Gdańska proszone są o porozumienie z Biurem Związku tel. 529-69.

Firma „Polsko Amerykańskie Towarzystwo Handlowe” s. z. o. o., Warszawa, Koszykowa 11, tel. 9-90-41, interesuje się rozwojem wywozu polskiego do Stanów Zjednoczonych. Zainteresowane przedsiębiorstwa zechcą się bezpośrednio porozumieć z tą firmą.

### NOWE ROZPORZĄDZENIA

W Dz. Ust. Nr. 61 z dn. 17 sierpnia r. b. ukażało się pod poz. 391 Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dn. 31 lipca 1935 o zmianie przepisów w zakresie udzielania pozwoleń przywozowych.

Rozporządzenie to zawiera postanowienia, dotyczące sposobu przedstawiania świadectw pochodzenia towaru, ponadto zaś zmienia wysokość opłat manipulacyjnych. Mianowicie, ustalona została jednolita stawka opłat manipulacyjnych — w wysokości 1% wartości krajowej towaru, z wyjątkiem pozwoleń wydawanych instytucjom o charakterze dobroczynnym. W ten sposób dotychczasowa niższa opłata manipulacyjna, mająca zastosowanie przy przywozie surowców przemysłowych (np. fosforów, nasion oleistych i t. d.) została zniesiona — wskutek czego koszty, związane z importem tych surowców, wzrastają.

Rozporządzenie weszło w życie dn. 20 sierpnia r. b.



# ORIENTACYJNE CENY NIEKTÓRYCH WYTWO- RÓW PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

	Cena zł.
Aceton	350.—
Spiryty drzew. techniczny 90/98	160.—
Alkohol metylowy czysty 99/100	240.—
* Amoniak skroplony za 1 kg $\text{NH}_3$	1.53
* Azotniak mielony za 1 kg % $\text{N}_2$	1.25
Azotan amonu	100.—
Azotyn sodowy	120.—
Benzol czysty	92.—
Benzol handlowy 90%	84.50
Bisulfat (kw. siarczan sodu)	13.50
* Boraks	90—100.—
Chloran potasu	180.—
Chlor ciekły	115.—
Chlorek cynku 50° Be	30.—
* Chlorek wapna bielący	30.60
Chlorek wapnia ( $\text{CaCl}_2$ )	20—22.—
Chlorobenzol	165.—
Chloroform czysty	800.—
„pro narcosi“	1.800.—
Dwuwęglan sodowy	38.—
Eter siarkowy	450.—
Fenol czysty	220.—
Formalina 40%	180.—
* Gliceryna farmaceutyczna 30° Be	240.—
„techniczna 85/88%“	180.—
Karboleum	20.50
Krezol czysty	95.—
Klej kostny	230.—
Klej skórny	250.—
Kwas azotowy tech. 36° Be za 100% $\text{HNO}_3$	95.—
Kwas cytrynowy zwykły	460.—
Kwas mrówkowy 80%	235.—
Kwas winowy zwykły	520.—
Kwas siarkowy 60° Be	5.00

Kwas solny 19°/21° Be	9.50
„octowy techn. 30%“	85.—
Mączka kostna odklejona 30% $\text{P}_2\text{O}_5$	15.—
„rogowa 13/14% $\text{N}_2$ “	35.—
* Naftalin czysty w łuskach	46.—
Octan amylu	470.—
Octan metylu	330.—
Octan sodu	120.—
„olowiu“	180.—
Oleina	185.—
Oleum 20%	15.—
Olej lniany	145.—
* Potaż kalcynowany 90/95%	120.—
* Potaż żrący topiony 88/92%	140.—
Saletra amonowa	100.—
Saletra potasowa	130.—
* Saletra sodowa 15,5% $\text{N}_2$	28.10
* Salmjak raf.	120.—
Siarczan amonu	23.30
* Siarczan miedzi	55.—
* Siarczek sodu 60/62%	64.—
Smola preparowana	15.—
Soda amonjakalna 98%	22.50
„kaustyczna 97,5%“	54.—
Sól glauberska krystaliczna	7.00
Sól Seignette'a (aptek)	420.—
Stearyna	170.—
Superfosfat 16% par. Warszawa luzem	10.75
Toluol czysty	110.—
Woda amonjakalna chem. czysta zaw. + 25% $\text{NH}_3$	60.—
Żelatyna techn.	450.—

Ceny powyższe są cenami hurtowymi i rozumieją się za 100 kg loco fabryka bez opakowania; ceny za produkty oznaczone gwiazdką rozumieją się wraz z opakowaniem.

## PRODUKTY WYTWORCZOŚCI KRAJOWEJ

**Barwniki i półprodukty organiczne:**  
„PRZEMYSŁ CHEMICZNY, BO-  
RUTA Sp. Akc.”, Zgierz, tel.  
Łódź 121-01; Warszawa, Piusa XI 3.  
m. 8, tel. 8-38-78.  
„WOLA KRZYSZTOPORSKA”  
Fabr. Chem. Piotrków Tryb., tel.  
Piotrków Tryb. 165.  
ZAKŁADY CHEMICZNE W WIN-  
NICY, S. A. Winnica, poczta Hen-  
ryków k/Warszawy, tel. 1-a podm. 17.  
Biuro sprzedaży: Inż. Oskar Gross,  
Łódź, Gdańska 81, tel. 186-12.

**Celuloidu odpadki:**  
Fabr. „ALFA”, Bydgoszcz, Gar-  
bary 3.

**Chlorek wapna bielący.**  
Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ”,  
Warszawa, Żgoda 10, tel. 634-94.

**Chlorek wapnia ( $\text{CaCl}_2$ ):**  
„ZAKŁADY SOLVAY W POL-  
SCE”, Warszawa, Czackiego 14,  
tel. 5-91-24.

**Dwuchromian potasu i dwuchromian  
sodu**  
Tow. Fabryk Portl. Cem. „WY-  
SOKA” Sp. Akc. Warszawa, Mazo-  
wiecka Nr. 7, fabryka w Wrzoso-  
wej, pta Raków. Wylączna sprze-  
daz: D/H. Maurycy Luxemburg,  
Warszawa, Senatorska 28/30, tel.  
6 00 19.

**Farmaceutyczne przetwory:**  
Sp. Akc. „LUDWIK SPIESS  
i SYN”, Warszawa, Daniłowiczow-  
ska 16, tel. Centrala-Spiess.

„Fr. KARPINSKI Spółka Akcyjna”,  
Warszawa, Wolność 9, tel. 11-06-00.

**Fotograficzne materiały:**  
Płyty, blony i papiery do celów  
techn.: Fabr. „ALFA”, Bydgoszcz,  
Garbary 3.

**Gliceryna farmaceutyczna i technicz-  
na:**

Sp. Akc. „STREM”, Warszawa,  
Mazowiecka 7, tel. 584-30.  
Przem. Tłuszcz. „SCHICHT-LE-  
VER” Sp. Akc., Warszawa, Nowy  
Zjazd 1, telefony 605-77, 605-99.

**Gumowe artykuły techniczne:**  
Sp. Akc. „WOLBROM”, Warsza-  
wa, Leszno 15, tel. 11-06-81.  
Zakł. Kauczukowe „PIASTÓW” Sp.  
Akc., Warszawa, Złota 35, tel.  
533-49.

**Jedwab sztuczny:**  
Sp. Akc. „TOMASZOWSKA FA-  
BRYKA SZTUCZNEGO JEDWA-  
BIU”, Warszawa, Wilcza 9a, tel.  
875-39.

**FABRYKA PRZEDZY I TKANIN  
SZTUCZNYCH „CHODAKÓW”**  
Sp. Akc., poczta Sochaczew. Tel.  
Sochaczew 81.

**Karbid:**  
Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ”,  
Warszawa, Żgoda 10, tel. 634-94.  
Zakłady „ELEKTRO”, Łaziska  
Górne, G. Śląsk.

**Klej kostny i skórny:**  
Sp. Akc. „STREM”, Warszawa,  
Mazowiecka 7, tel. 584-30.

**Kwaśny węglan sodowy (bikarbonat):**  
„ZAKŁADY SOLVAY W POL-  
SCE”, Warszawa, Czackiego 14,  
tel. 591-24.

**Oleina zwierzęca:**  
Sp. Akc. „STREM”, Warszawa,  
Mazowiecka 7, tel. 584-30.

**Słomka i włosie viskozowe:**  
Sp. Akc. TOMASZOWSKA FA-  
BRYKA SZTUCZNEGO JEDWA-  
BIU”, Warszawa, Wilcza 9a, tel.  
875-39.

**Smola pierwszorzędowa:**  
Zakłady „ELEKTRO”, Łaziska  
Górne, G. Śląsk.

**Soda amonjakalna, krystaliczna i kau-  
styczna:**  
„ZAKŁADY SOLVAY W POL-  
SCE”, Warszawa, Czackiego 14,  
tel. 591-24.

**Soda kaustyczna.**  
Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ”,  
Warszawa, Żgoda 10, tel. 634-94.

**Sól glauberska krystaliczna:**  
„TOMASZOWSKA FABRYKA  
SZTUCZNEGO JEDWABIU”,  
Warszawa, Wilcza 9a, tel. 8-75-39.

**Stearyna:**  
Sp. Akc. „STREM”, Warszawa,  
Mazowiecka 7, tel. 584-30.

**Żelazokrzem 45% i 75%:**  
Zakłady „ELEKTRO”, Łaziska  
Górne, G. Śląsk.

Członkowie Związku Przemysłu Chemicznego otrzymują „Wiadomości Przemysłu Chemicznego” bezpłatnie.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Czackiego 1, telefon 510-14.

Wydawca: w imieniu Związku Przem. Chemicznego Rzplitej Polskiej — Dyrektor Związku Inż. EDMUND TREPKA

Redaktor: Inż. TADEUSZ ZAMOYSKI

Druk L. Bogusławskiego i S-ki, Świętokrzyska 11.